

苏州国芯科技股份有限公司

2023年7月投资者关系活动记录表

证券简称：国芯科技

证券代码：688262

编号：2023-008

投资者关系活动类别	<input checked="" type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其他（请文字说明其他活动内容）
参与单位名称	招商基金；嘉实基金；银华基金；广发基金；富国基金；华安基金；银河基金；华商基金；长盛基金；景顺长城基金；民生加银基金；长安基金；华宝基金；融通基金；中融基金；华泰证券；申万宏源证券；中信建投证券；国泰君安证券；中金公司；民生证券；长江证券；光大证券；兴业证券；广发证券；德邦证券；国联证券；东海证券；东吴证券；西部证券；国投瑞银；东方红资产管理；平安证券资管；众安资产；勤辰资产；红线资本；上海芑石投资；珩道投资；珠海怀远基金；承珞资本；民生通惠资产；上海肇万资管；光证资管；众安在线保险；国信资管；天风证券资管；海通证券资管；睿策投资；上海远希实业集团投资有限公司；上海晟盟资产；上海尚雅投资；瀚川投资；太平资产；君弘资产；东方证券自营；复胜资产；万联证券自营；上海德邻众福投资；大朴资产；中信证券自营。
时间	2023年7月5日15:00；2023年7月6日10:00；2023年7月7日10:00；2023年7月7日13:30；2023年7月11日10:00；2023年7月12日18:00；2023年7月13日13:30；2023年7月14日16:00；2023年7月19日14:00；2023年7月20日14:00；2023年7月25日17:30。
地点	公司现场交流及券商策略会举办地上海交流
上市公司参加人员姓名	董事长：郑荭先生； 董事会秘书：黄涛先生； 证券事务代表：龚小刚先生。
投资者关	1、请简要介绍一下公司汽车电子业务的发展情况？

<p>系活动主要内容介绍</p>	<p>答：在汽车电子领域，公司的汽车电子芯片产品覆盖面较全，已在汽车车身控制芯片、动力总成控制芯片、域控制芯片、新能源电池 BMS 控制芯片、车联网安全芯片、数模混合信号类芯片、汽车专用 SoC 芯片、安全气囊芯片、辅助驾驶处理芯片和智能传感芯片等 10 条产品线上实现系列化布局，与科世达、埃泰克等 10 多家的 Tier1 模组厂商，和比亚迪、长安、奇瑞、上汽、东风等众多汽车整机厂商都有较为紧密的合作关系。目前，围绕前述 10 条产品线，公司正在全力推进汽车电子的研发和市场拓展，基于公司汽车电子芯片进行应用产品开发的客户已超过 50 家，公司在汽车电子市场的影响力不断扩大。</p> <p>同时，在苏州市政府和苏州高新区政府的支持下，公司积极响应落实国家长三角一体化战略，针对我国汽车芯片“卡脖子”及“缺芯”问题，由国芯科技牵头，联合清华苏州汽研院和江苏产研院等科研院所、上汽、吉利和奇瑞等整车集团、科世达和奥易克斯等模组厂商等一批我国产业链上下游优势企业，共同组建了“苏州自主可控汽车电子芯片创新联合体”，致力于建设长三角自主可控的“芯片设计-车规测试-控制模组-整车应用”生态链，实现汽车产业的供应链安全。目前创新联合体正在积极建设苏州汽车电子芯片技术研究院以及测试和可靠性分析平台、产品整合和应用方案平台、市场共享和合作平台、科技成果转化平台和汽车电子芯片产业基金，助推国产汽车芯片产业的做大做强。</p> <p>2、请问公司的汽车线控底盘类芯片业务发展情况怎么样？</p> <p>答：经过持续攻关和市场开拓，国芯科技在汽车底盘包括线控底盘方向进行全面布局，进一步推进了公司汽车电子芯片业务的快速发展。国芯科技积极探索和适应线控底盘技术的发展需求，充分了解和适应国内外头部 Tier1 厂商的最新应用需求特别是线控制动和线控转向需求，攻坚克难并取得了关键应用上的突破。经过多年的持续努力，国芯科技已经全面开拓了应用于底盘包括线控底盘的系列汽车电子芯片，目前主要 MCU 芯片产品系列有：CCFC2012BC/CCFC2011BC 等芯片产品已经在客户的底盘类产品如换挡器、ABS、EPBI 应用，实现了批量供货和产品订单；CCFC2016BC/CCFC2017BC 用于空气悬挂系统和 CDC 悬挂转向控制，如空气弹簧等，已经进入实车测试阶</p>
-------------------------	--

段；CCFC3008PT/CCFC3007PT 则可用于 ESP、ibooster 及 One-box 等产品，正在支持头部客户进行相应评估开发工作。同时，为方便客户底盘方案实现，公司还开发了多通道的传感器 PSI5 接口协议收发器芯片 CIP4100B，以降低客户的方案 BOM 成本。

3、请介绍一下公司车规安全芯片的进展情况？

答：为适应汽车智能化和网联化的高速发展需求，国芯科技近几年来陆续推出了系列化的车规安全芯片，包括：CCM3310S-L、CCM3310S-T、CCM3310S-H、CCM3320S、CCM3305S 等，这些芯片通过了汽车安全芯片可信安全认证 EAL5+ 等级，是目前国内安全芯片在汽车行业专业安全认证方面达到的最高等级，证明国芯科技的车规安全芯片在安全性方面已达到国内汽车行业安全芯片的最高水准。

以上国芯科技车规级信息安全芯片基于 40nm eFlash 汽车电子工艺、采用国芯科技自主知识产权的 32 位 C*Core CPU 安全内核进行设计，具有低功耗、高性能、多功能及高安全性等特点，芯片内置高等级安全特性的硬件算法协处理器，支持国家商用密码算法及国际标准算法，根据应用需要签名验签速度可达到从每秒几千次到几十次，数据加解密速度可达到从每秒几百兆 bit 到几十兆 bit。同时，国芯科技的车规安全芯片包含丰富的接口类型，提供充足的片内资源，支持苛刻的工作环境，最大限度地满足车内安全应用需求，可为汽车信息安全及车联网通信提供基础安全服务。

目前，国芯科技车规级安全芯片已被多家头部车厂如一汽、比亚迪、长安和北汽等批量选用，与国芯科技在智能网联汽车安全合作的汽车 Tier1 模组厂家也已经超过 30 家，包括捷德、华勤技术、华阳、经纬恒润、东软、埃泰克、北斗智联和云视车联等，主要应用场景包括：OBD、ETC、TBOX、eSIM、V2X、PEPS（数字车钥匙）。

4、公司研发的汽车电子 MCU 新产品 CCFC3008PT 的定位、性能、应用及对公司的影响如何？

答：公司成功研发的汽车电子 MCU 新产品 CCFC3008PT 是基于公司自主 PowerPC 架构 C*Core CPU 内核研发的新一代适用于汽车电子动力总成、底盘控制器、动力电池控制器以及高集成度域控制器等应用的多核 MCU 芯片，

是基于客户更高算力、更高信息安全等级和更高功能安全等级应用需求而开发的全新多核架构芯片。

该芯片基于 40nm eFlash 工艺开发和生产，内嵌 3 个运行频率达到 300MHz 的运算 CPU 核，其中包括两个主核和一个锁步核，另外还内嵌一个运行 200MHz 的控制 CPU 核；该芯片内嵌一个硬件安全 HSM 模块，支持 AES/Crypto/SM2 等国际和国密算法，可以支持安全启动和 OTA；该芯片内嵌多种独立的汽车标准通讯接口，主要包括：支持 TSN 协议 10M/100M 以太网接口（1 路）、FlexRay（1 路）、eSCI（6 路，支持 LIN 和 UART）、MCAN(8 路) 以及对外控制接口 eMIOS（64 通道）、高效时序处理单元 eTPU（64 通道）、通用时序处理单元 GTM 和串行通讯接口 DSPI（4 路，支持 MSC），该芯片还配置了较大容量的存储空间，其中程序存储 Flash 最高配置可达 4M 字节，数据存储最高配置 Flash 最高可达 512K 字节，内存空间（SRAM）最高配置可达 640K 字节，具有 ADC（数模转换）控制电路。

本次成功研发的汽车电子 MCU 新产品 CCFC3008PT 按照汽车电子 Grade1 等级、信息安全 Evita-Full 等级、功能安全 ASIL-D 等级进行设计和生产，具备高可靠性和高安全性，可以应用于苛刻的使用场景，从而增加了该产品的应用覆盖面；该产品的封装形式包括 BGA416/BGA292/LQFP216 等，可以广泛应用于汽车动力总成、底盘控制、动力电池控制器和高集成度的域控制器。目前，该芯片已经给客户送样并开展模组开发和测试。

公司对上述芯片产品具有完全自主知识产权，该产品在开发阶段就受到国内动力总成、底盘控制器、动力电池控制器和高集成度域控制器模组厂商、整机厂商的关注和支持，已有多家客户开展了相应模组及系统软件的前期开发。该款新产品的研发成功进一步丰富了公司的中高端汽车电子 MCU 产品系列，对公司未来汽车电子业务的市场拓展和业绩成长性预计都将产生积极的影响，有望为解决我国汽车尤其是新能源汽车产业中高端 MCU 芯片“缺芯”问题做出应有的贡献。

5、请问公司汽车电子芯片目前的研发进展情况怎么样？

答：在汽车电子芯片领域，公司的芯片产品覆盖面较全，已在汽车车身和网关控制芯片、动力总成控制芯片、域控制芯片、新能源电池管理芯片、

车联网安全芯片、数模混合信号类芯片、主动降噪专用 SoC 芯片、安全气囊芯片、辅助驾驶处理芯片和智能传感芯片等 10 条产品线上进行布局。中高端车身及网关控制芯片 CCFC2012BC、新一代汽车电子动力总成及新能源电池管理(BMS)控制芯片 CCFC2007PT、汽车中端域控制器芯片 CCFC2016BC、满足 ACS-EAL5+等级要求的车规级安全芯片 CCM3310S-T、CCM3310S-H、CCM3320S、等均已量产，已被多家头部车厂如一汽、上汽、比亚迪、长安、吉利和北汽等选用，并已实现批量装车 and 订单销售。在高端域控制芯片方面，CCFC3008PT 内部测试成功，已经送样到域控制器、动力总成及底盘的头部主机和模组厂商进行模组开发测试，CCFC3007PT 已完成设计并流片生产中，CCFC3009PT 和 CCFC3010PT 正在设计中，这两款芯片都将基于公司自主开发的 RISC-V CPU 核，其中 CCFC3009PT 除了域控制器应用外，还主要面向辅助驾驶毫米波雷达和 ISP 的后处理应用，CCFC3010PT 主要面向 OBC/DC-DC 应用。安全气囊点火驱动芯片 CCL1600B 已内部测试成功，安全气囊模组厂商正在进行模组开发和测试。PSI5 通讯接口芯片 CIP4100B 已完成研发待流片。桥接与预驱专用芯片 CCL1100B、加速度计传感器芯片和汽车降噪 SoC 芯片 CCD5001 的研发进展顺利，其中单芯片功能高集成化和功能安全设计体现了核心技术和先进性。

在汽车电子控制 MCU 方面，可实现对国外产品如 NXP 的 MPC5554、MPC5634、MPC560*、MPC5674F、FS32K14*、FS32K11*、MPC5775E、MPC5777M 系列, ST 的 SPC560*L、SPC5744B*系列, 英飞凌 CYT2B75*、CYT2B98*、TC234L*、TC387、TC397 系列相应产品的替代。

在汽车电子混合信号芯片方面，可实现对国外产品如博世 CG90X 系列、ST L99DZ100 系列和 ADI ADSP2156x 系列相应产品的替代。

6、请重点说明一下公司在边缘计算领域的产品布局情况？

答：公司研发的第一代边缘计算芯片 H2040 是基于 32 位 PowerPC 架构 CPU C9500 设计的，常规条件下 CPU 运行频率可达 1.5Ghz，Dhrystone 性能达 2.5DMIPS/Mhz。

在第一代 32 位高性能边缘计算芯片 H2040 的基础上，“CCP1080T”是公司研发的基于自主 64 位 PowerPC 架构 C*Core CPU 内核的新一代高性能高安

全边缘计算芯片，该芯片拥有双核 C9800 高性能 64 位 PowerPC 架构的处理器，运行频率常规条件下可达 1.8Ghz，Dhrystone 性能达 3.1DMIPS/Mhz。CCP1080T 芯片集成了公司自主研发的高性能安全计算处理单元 SPU (Security Process Unit)，和公司自主研发的可重构高性能对称密码处理器 RPU (Reconfigurable Symmetric Cryptography Process Unit)，AES/SHA/SM3/SM4 等密码对称和哈希算法性能可达 20Gbps，RSA/ECC/SM2 等公钥算法的签名性能可达 7 万次/s。

此外，CCP1080T 带有高性能 DDR4 存储器接口、多通道高性能 Serdes 接口可以复用成多个 PCIE3.0 接口、多个 SATA3.0 硬盘传输接口和多个千兆网络加速器接口，另有 SD/EMMC 和 Nandflash 存储接口、USB3.0 扩展接口和 IIC/SPI/UART 等低速接口。

CCP1080T 可应用于专用服务器、安全网关、密码机、路由器、防火墙、工控机、PLC、智能路侧设备和网络小型基站等领域作为安全协处理器芯片或具有安全功能的主控制器和边缘计算芯片。该款新芯片产品的研发成功进一步丰富了公司高性能边缘计算产品系列，对公司未来边缘计算业务的市场拓展和业绩成长性预计都将产生积极的影响。

7、公司研发的 Raid 控制芯片目前进展情况怎么样？

答：公司全资子公司广州领芯科技有限公司研发的第一代 RAID 控制芯片改进量产版 CCRD3316 以及其适配卡已在公司内部测试中获得成功，目前公司正在推进 RAID 芯片和板卡在多家客户的市场应用工作。第一代 RAID 控制芯片改进量产版 CCRD3316 提供全面的 RAID 数据保护机制，提供 RAID0/1/5/6/10/50/60/JBOD 模式；支持掉电保护和恢复功能；适配国产阵列管理软件。CCRD3316 的性能与博通的 9361 系列相当，可实现同类产品的国产化替代，打破长期以来 Raid 控制芯片被国外公司垄断的局面。

同时，公司正在基于自主高性能 RISC-V CPU 研制开发第二代更高性能的 Raid 控制芯片 CCRD4516，目前各项工作进展顺利。

8、详细阐述一下公司未来的重点发展方向和目标是什么？

答：未来，在广大投资者的坚定支持下，国芯科技将继续坚持“顶天立地”的发展战略，围绕公司的发展规划，秉承“守正创新团结奋斗”的企业

	<p>精神，坚守长期主义的发展策略，抓住 CPU 国产替代的发展机遇，在全力推进自主嵌入式 CPU 及其相关 SoC 芯片平台的技术创新的基础上，围绕“头部客户”，树立“客户第一”的理念，继续加强团队建设，立足市场促研发，重点发展汽车电子、AI 服务器等相关的自主芯片业务，致力于成为中国汽车电子芯片产品的领先供应商、中国高可靠存储 Raid 控制芯片的核心供应商和中国信息安全芯片产品的领先供应商，公司将推进资源优化和聚焦，注重产品技术平台化、流程规范和标准化，不断提升上市公司规范运作水平，加强企业精细化管理，持续提高盈利能力，助力公司高质量发展，促进公司业务做大做强，积极履行企业社会责任，以良好的业绩和长期投资价值来回馈广大投资者。</p>
<p>附件清单 (如有)</p>	<p>无</p>
<p>日期</p>	<p>2023 年 7 月</p>